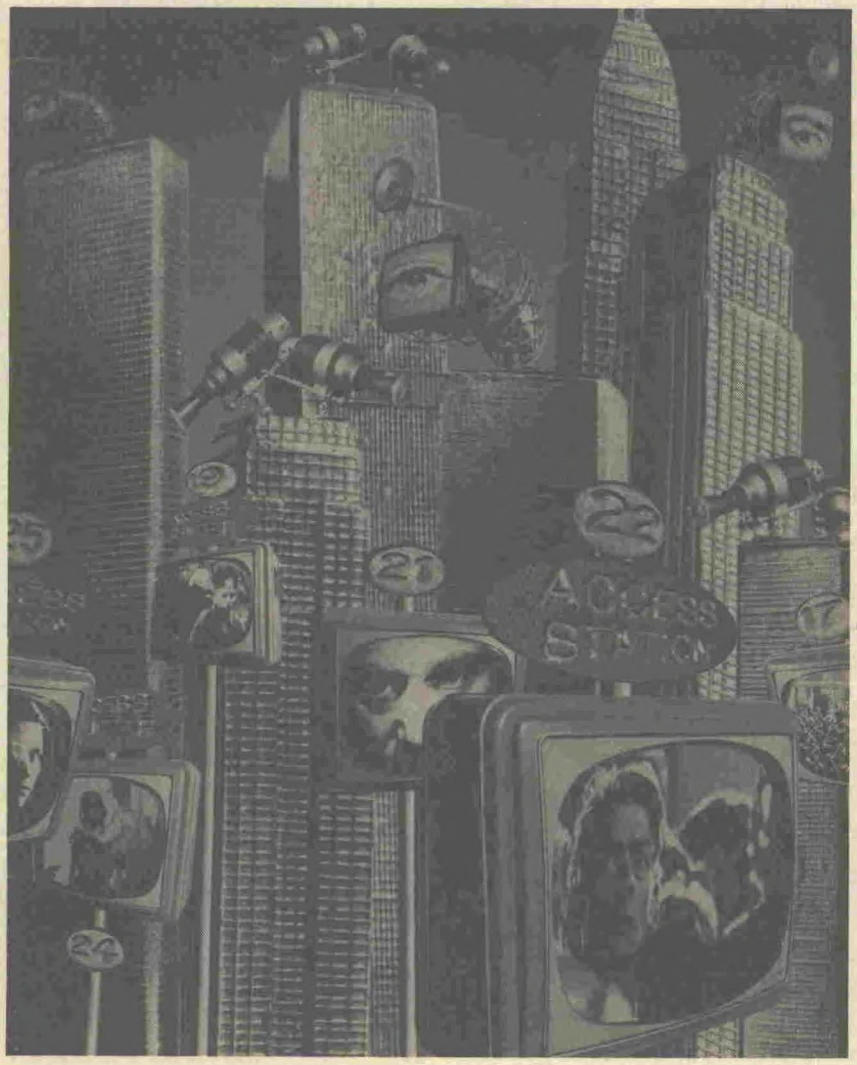
Change in the Information Technology

" We have move from situation in which very little information technology to one in which data communications, microcomputer, and Internet connection are affordable and every"



เราคงต้องยอมรับสภาพอย่างหนึ่งว่าการเรียนรู้และการรับรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศในบ้านเรา ยังต้องพึ่งพาเทคโนโลยีจากต่างประเทศ โดยเฉพาะจากอเมริกา คำจำกัดความของคำว่าอินฟอร์เมชันเทคโนโลยี หรือไอทีที่เราคุ้นเคย และแปลเป็นภาษาไทยได้สองคำที่มีความหมายเหมือนกัน **"(1) เทคโนโลยีสารสนเทศ (2) เทคโนโลยีสารนิเทศ"** แต่ต่างกันในการนำไปใช้ เป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสาร ที่มีการกระจายจากแหล่งข้อมูล ผ่านกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ข้อมูลนั้นเกิดความน่าเชื่อถือ

คำว่าสารสนเทศจะใช้กับงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบคอมพิวเตอร์ การสื่อสารข้อมูล ระบบข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ ที่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์มาใช้งานเป็นส่วนประกอบหลัก และสำหรับคำว่าสารนิเทศ โดยมากจะใช้กับงานบริการด้านข้อมูล เช่น ห้องสมุด งานด้านบรรณารักษ์ ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับตัวเอกสาร หรือตัวกลางในการเผยแพร่ สำหรับในบทความนี้ขอใช้คำว่า **สารสนเทศ**

การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ เริ่มจาก

1. ในยุคเริ่มแรกของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

2. เริ่มต้นการใช้ระบบเครือข่าย สำหรับเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน

การเปลี่ยนแปลงของไอที มีผลต่อระบบสังคม ชีวิตความเป็นอยู่ และส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจ ในยุคเริ่มแรกที่มีการใช้ไอที ช่วง ค.ศ. 1950s-1960s ซึ่งถือว่าเป็นช่วงเริ่มแรกในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ไอที) ความ

ยากในการใช้ ความไม่สะดวกในระบบการจัดเก็บ จัดเรียง ตลอดจนการค้นคืนและการจัดสรรการใช้ทรัพยากรสารสนเทศร่วมกัน หรือแม้กระทั่งระบบความรู้ที่สร้างสมมา ยังเป็นปัญหาในการจัดระบบ จวบจนช่วงปี ค.ศ. 1990 ระบบที่ว่ายากในการใช้งานและการจัดเก็บได้ยกระดับตัวเองให้ใช้งานที่ง่ายและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้มากขึ้น

ยุคเริ่มการใช้ไอที

มีการใช้ระบบสารสนเทศในวงแคบหรือแทบจะเรียกว่าใช้น้อยมาก มีการใช้เครื่องพิมพ์ดีดเพื่อสนับสนุนกระบวนการด้านการพิมพ์งานหรือออกรายงาน เริ่มเข้าสู่ยุคที่มีการใช้ระบบการพิมพ์เพื่อจัดทำเอกสารมากขึ้นแทนการเขียนด้วยมือ เพื่อความสวยงามและสามารถจัดทำเอกสารได้ทีละมาก ๆ ระบบการทำธุรกิจมีการติดต่อผ่านระบบโทรศัพท์ มีการจัดระบบระเบียบทางด้านเอกสาร ซึ่งในยุคเริ่มแรก การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศยังอิงกับระบบที่ใชกระดาษกำกับการทำงาน หรือเรียกว่า Paper base ใช้ตั้งแต่การพิมพ์ การถ่ายเอกสาร หรือการจัดทำสำเนาเอกสาร

ในยุคเริ่มแรกนั้นการถ่ายทอดเทคโนโลยีโดยเฉพาะด้านไอทียังเป็นไปได้ช้า การส่งต่อหรือถ่ายโอนสารสนเทศเทศขนาดและจำนวนมาก ๆ ยังไม่ปรากฏให้เห็น อาจเป็นได้สาเหตุจากระบบการใช้คอมพิวเตอร์และการสื่อสารโทรคมนาคมยังไม่ปรากฏรูปร่างที่จะมารวมกันให้เกิดประโยชน์ในการทำงานอย่างเห็นชัดเจน

ในยุคของเครือข่ายสารสนเทศ

หลังจากที่มีการนำระบบสารสนเทศมาใช้ในวงกว้างขึ้น ระบบสำนักงานอัตโนมัติหรือ Office Automation (OA) ได้ถูกยกและเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจ โดยเฉพาะการจัดส่งเอกสารทางไกลผ่านโทรสาร (Fax) การแลกเปลี่ยนข้อมูลทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีการนำระบบคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่พร้อมด้วยเครือข่ายคอมพิวเตอร์ พร้อมกับการเริ่มใช้งานไมโครคอมพิวเตอร์ทั้งในภาคสถานศึกษาและในกลุ่มธุรกิจบางกลุ่ม ในช่วงปีนี้เอง (1960s-1970s) หลายธุรกิจเริ่มตื่นตัวที่จะใช้เทคโนโลยีโดยเฉพาะในอเมริกา แต่ในอีกหลายประเทศรวมถึงในบ้านเรา มีการเริ่มใช้คอมพิวเตอร์อย่างจริงจังเมื่อช่วง 10 กว่าปีที่ผ่านมาเท่านั้นเอง

ในยุคนี้เองได้มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในทางธุรกิจกันอย่างจริงจังมากขึ้น บริษัทยักษ์ที่เรารู้จักกันดี ไอบีเอ็ม ซึ่งถือว่าเป็นจ้าวยุทธจักรทั้งทางด้านซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ ได้ครองส่วนแบ่งทางการตลาดไอทีมากที่สุด ต่อมาเมื่อมีการนำผลิตภัณฑ์จากแอปเปิ้ลซึ่งเป็นไมโครคอมพิวเตอร์ขนาดแปบิตเข้ามาในท้องตลาด ในช่วง 1970 (ตลาดในอเมริกา) การแข่งขันในด้านตลาดการค้าไอทีเริ่มจะมีความตื่นเต้นให้เห็น เมื่อผู้ใช้อยากจะได้เทคโนโลยีที่ทันสมัย รวดเร็วทันใจ นอกจากนั้นอีกไม่กี่ปีชื่อของคอมพิวเตอร์ โดยเฉพาะไมโครคอมพิวเตอร์จึงได้เป็นที่รู้จักและแพร่หลายในการใช้งาน มีการผลิตคอมพิวเตอร์ออกมาอีกหลายแบบเพื่อหวังจะเป็นมาตรฐานและครองส่วนแบ่ง ไม่ว่าจะเป็นอาตาริ คอมมอดอร์ แทนดี ซึ่งในปัจจุบันยังเป็นที่รู้จักและใช้งานในกิจการเฉพาะอย่างไป ในปี 1979 VisiCals ได้เปิดตัวโปรแกรมกระดาษตารางหรือสเปรดชีต เพื่อใช้กับแอปเปิ้ล หลังจากนั้นอีกประมาณ 2 ปี ทางไอบีเอ็มได้เปิดตัวไอบีเอ็ม พีซี ต้นแบบไมโครคอมพิวเตอร์ที่ได้รับความนิยมอย่างสูงสุดในปัจจุบัน และในปี 1984 ทางแอปเปิ้ลกลัวสูญเสียผู้นำในตลาดคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (พีซี) ได้แนะนำผลิตภัณฑ์ใหม่ที่มากด้วยความสามารถด้านกราฟิกและให้ความง่ายและสะดวกในการใช้งาน แมคอินทอช ในช่วงนั้นเองได้มีการเชื่อมต่อระบบคอมพิวเตอร์เข้าด้วยกันเป็นระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ได้รับความนิยมสูงสุดต้องยกให้ Novell

คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ราคาสูงจึงเหมาะกับองค์กรธุรกิจขนาดใหญ่เท่านั้น การใช้คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลยังไม่เป็นที่ได้รับความนิยมมากเหมือนกับที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในตอนนั้นคอมพิวเตอร์มีขนาดใหญ่ถึงแม้ว่าจะเป็นส่วนบุคคลก็ตามที แถมการทำงานที่เชื่องช้าไม่ค่อยทันใจ และที่สำคัญราคาแพงมาก

ถึงแม้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศหรือไอที เป็นสิ่งที่ใหม่การใช้งานไม่ว่าจะเป็นแอพพลิเคชันหรือโปรแกรมต่าง ๆ ที่มีการทำงานร่วมกับระบบจะอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทำงานได้ในแทบทุกที่ที่มีระบบหรือได้วางระบบคอมพิวเตอร์ไว้ ระบบคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ไม่ได้เชื่อมต่อเป็นระบบเครือข่ายจึงเหมาะสมกับการใช้งานทางด้านการประมวลผลคำหรือเวิร์ดโปรเซสเซอร์ และการทำงานทางด้านการวิเคราะห์ข้อมูลที่ไม่มีความซับซ้อนและต้องใช้ข้อมูลจากเครือข่าย ในการทำงานในรูปแบบองค์กรต้องมีการติดต่อ โอน ถ่ายย้าย และปรับปรุงข้อมูลบ่อยครั้ง การใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์จึงจำเป็นมากขึ้นตามลำดับของการใช้และประโยชน์ในการทำงาน

เทคโนโลยีสารสนเทศในวันนี้

การพัฒนาของการใช้และสร้างระบบสารสนเทศเป็นไปอย่างไม่หยุดยั้งและมีขั้นตอนการดำเนินการที่เป็นระบบที่ค่อนข้างชัดเจน มีการพัฒนาระบบเพื่อเกื้อหนุนกันให้สามารถทำงานร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด การเกิดสารสนเทศมีกระบวนการที่เหมือนกัน เรียกได้ว่าทุกสิ่งทุกอย่างรอบตัวเราสามารถเป็นสารสนเทศได้เกือบทั้งหมด สารสนเทศมีทั้งจับต้องได้หรือที่เรียกว่า Information as thing หรือแม้กระทั่งสารสนเทศเป็นข้อมูลความรู้ที่สั่งสมมาจากรุ่นต่อรุ่น มีการพัฒนากรอบความคิดและกระบวนการให้มีการถ่ายทอดสารสนเทศได้ง่าย กระชับ และฉับไวต่อเหตุการณ์ ถึงแม้ว่าในปัจจุบันการถ่ายทอดเทคโนโลยีจะมีสื่อที่มีประสิทธิภาพและให้ความเร็วในการส่งผ่าน แต่ทว่าประสบการณ์และกระบวนการรับรู้ของ

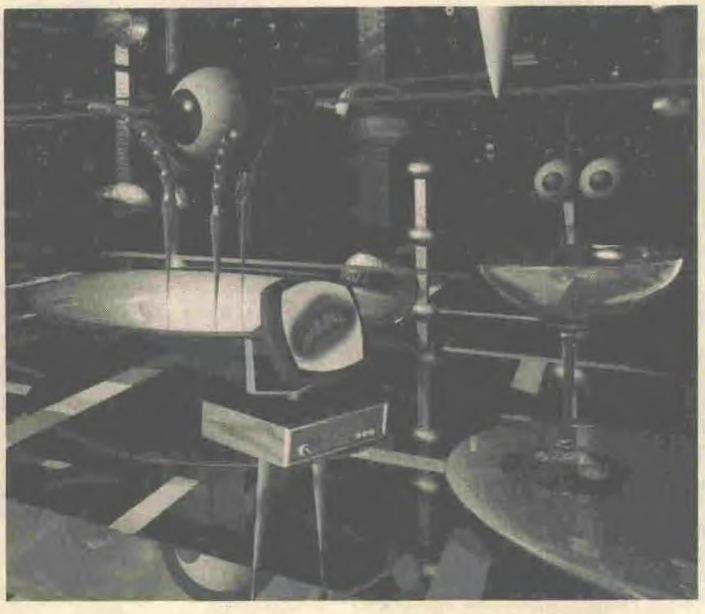
กลุ่มผู้รับสารสนเทศไม่สามารถตามทันได้คงไม่เกิดประโยชน์

ดังนั้นสารสนเทศในวันนี้มุ่งประเด็นไปที่แหล่งสารสนเทศที่เป็นความรู้ (Information as knowledge) ซึ่งแหล่งความรู้เหล่านี้เคยเก็บในรูปของสิ่งพิมพ์หรือกระดาษ และถูกกระบวนการจัด (Store) เก็บเพื่อให้เข้าถึง (Access) และค้นคืนได้ง่าย (Easy to Retrieve) การเปลี่ยนรูปแบบการจัดเก็บจึงได้มุ่งประเด็นไปที่สื่ออิเล็กทรอนิกส์ (Electronics media) มีคำถามว่าแล้วสื่อเดิมจะทำอย่างไร จะอยู่ได้ไหม? คำถามน่าสนใจครับ ตอบได้ง่ายมาก คงต้องยังอยู่ เพราะข้อเด่นและข้อดีของสื่อแบบเดิม เช่น หนังสือพิมพ์ นิตยสาร หนังสือ หรือสื่อสิ่งพิมพ์อื่น ๆ มีเสน่ห์ในตัว โดยเฉพาะในเรื่องความสะดวกในการใช้งาน หยิบจับได้ และที่สำคัญให้ความคุ้นเคยในการใช้งานมากกว่าสื่อแบบใหม่ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ซีดีรอม เวิลด์ ไวด์ เวบ ฯลฯ)

กลับมามองในส่วนของสารสนเทศอีกครั้งที่เรากำลังพบและใช้งานในปัจจุบัน มีการเชื่อมต่อเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ หรือเรียกว่า อภิมหาเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ที่ให้ความสะดวกโดยเฉพาะด้านการเชื่อมต่อถึงกันทุกมุมโลก www, E-mail ระบบวิทยุติดตามตัว โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์แบบโน้ตบุ๊คหรือแล็บท็อป ระบบฐานข้อมูล พร้อมกับระบบการติดต่อกับผู้ใช้ที่ง่ายในการใช้งาน และในปัจจุบันเทคโนโลยีเหล่านี้มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่สูงในราคาที่ไม่แพง

ในด้านระบบฮาร์ดแวร์ ที่มีประสิทธิภาพสูงสวนทางกับราคาที่จัดจำหน่าย ยกตัวอย่าง เช่น ระบบคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลที่ออกมาใหม่เมื่อเทียบกับการเปิดตัวในสมัยก่อน การตั้งราคาที่สูงกลับกลายเป็นสิ่งที่ไม่จูงใจในการนำมาใช้งาน และที่สำคัญมีตัวเลือกในแง่ของผู้จัดจำหน่ายที่มากกว่า ตลาดทางด้านฮาร์ดแวร์จึงเป็นของผู้บริโภคอย่างแท้จริง

ในส่วนที่กลับกลายเป็นปัญหาที่ทั่วทุกมุมโลกต้องประสบเป็นเรื่องลิขสิทธิ์และราคาของซอฟต์แวร์ที่ใช้สำหรับการทำงาน แต่ซอฟต์แวร์ได้พัฒนาทางด้านประสิทธิภาพและมีระบบการติดต่อกับผู้ใช้ที่ง่าย แม้กระทั่งกลุ่มผู้ใช้ที่ไม่มีความรู้ทางด้านคอมพิวเตอร์มาก่อนยังสามารถใช้งานซอฟต์แวร์และคอมพิวเตอร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนหนึ่งนั้นมาจากระบบการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางด้านการพัฒนาซอฟต์แวร์ให้เกิดประโยชน์กับผู้ใช้มากที่สุดนั่นเอง



ในภาพรวมของการเปลี่ยนแปลง

บทสรุปของการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เริ่มจากการใช้ระบบข้อมูลที่เป็นกระดาษ และการติดต่อสื่อสารกันโดยตรงที่ไม่ผ่านตัวกลาง ซึ่งผลักดันและพลิกผันเข้าไปสู่ระบบการสื่อสารโทรคมนาคมที่เริ่มระบบคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ (เมนเฟรม) สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการกระจายของสารสนเทศ ต่อมาได้มีการใช้งานระบบคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคลอย่างแพร่หลายมากขึ้น และมีการนำเอาระบบเครือข่ายเข้ามาใช้งานให้เกิดความคล่องตัวในด้านต่าง ๆ ซึ่งเห็นผลชัดเจนในด้านของระบบธุรกิจที่มีการนำระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศมาใช้เพื่อวางแผนและดำเนินกลยุทธ์ในธุรกิจ

อินเทอร์เน็ตบริการสารสนเทศแบบออนไลน์

เรื่องราวของอินเทอร์เน็ตนับวันยิ่งกระจายเข้าไปยังผู้คนในหลากหลายกลุ่ม เป็นผลดีในด้านการกระจายและถ่ายทอดเทคโนโลยีและที่สำคัญเป็นการกระตุ้นให้เกิดศักยภาพในการเรียนรู้ ตลอดจนเปิดโลกทัศน์ในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารกันมากขึ้น อินเทอร์เน็ตจะเกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบข้อมูลและการติดต่อสื่อสาร ในอดีตที่ผ่านมาจะใช้ในกลุ่มคนที่ต้องการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รายงานการวิจัย หรืองานเฉพาะด้าน แต่ในวันนี้อินเทอร์เน็ตได้กลายเป็นส่วนหนึ่งที่สำคัญในการดำเนินธุรกิจและการพัฒนาธุรกิจไปสู่ระบบที่เรียกว่า Electronic Commerce ในกลุ่มธุรกิจที่ค้าขายในด้านสินค้าอุปโภคบริโภค ได้เริ่มเห็นความสำคัญของการใช้อินเทอร์เน็ตมากขึ้น กอรปกับจำนวนผู้ใช้และปริมาณเครือข่ายที่นับวันยิ่งมากขึ้น เมื่อจำนวนผู้ใช้บริการมากขึ้นโดยเฉพาะการใช้ www เพื่อค้นหาข้อมูล ความบันเทิง หรืออื่น ๆ ที่เปิดบริการบนอินเทอร์เน็ต ผู้ใช้หลายกลุ่มยังสนใจในด้านการนำเสนอข่าวสาร การประชาสัมพันธ์ด้านสินค้าและการบริการ โดยเฉพาะการจัดจำหน่ายสินค้าผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ที่คาดว่าอีกไม่กี่ปีข้างหน้าถ้าระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลเป็นที่ยอมรับ เราคงจะสะดวกสบายในการจับจ่ายใช้สอยผ่านเครือข่ายนี้

รายงานพิเศษ

Change in the Information Technology

เป็นที่เชื่อกันว่าอัตราการเจริญเติบโตของอินเทอร์เน็ตและจำนวนผู้ใช้ยังคงมีเพิ่มขึ้นอีก แต่สิ่งที่สำคัญจะเป็นประเด็นที่การใช้อินเทอร์เน็ตให้คุ้มค่าและถูกวิธี มีวิธีการเรียนรู้ใช้งานที่ง่าย น่าจะเป็นสิ่งที่เราควรให้ความสนใจมากกว่า

อินเทอร์เน็ตถือว่าเป็นเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ที่เชื่อมต่อมากมายหลายเครือข่ายนับล้านเครือข่าย เป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงระหว่างผู้คนจากซีกโลกหนึ่งกับอีกฟากของซีกโลกเข้าหากัน ด้วยความเพรียบพร้อมด้วยฐานข้อมูล ซอฟต์แวร์ โปรแกรมต่าง ๆ ที่เก็บและบรรจุตามแหล่งต่าง ๆ ที่รอผู้ใช้ไปค้นหาและนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์

อินเทอร์เน็ตมาจากรากศัพท์ภาษาอังกฤษ Internet ต้องใช้ตัว I (Capital Letter) เพื่อเป็นการบอกให้รู้ว่านี่เป็นระบบเครือข่ายของเครือข่าย ไม่ใช่เครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กรที่ใช้คำว่า internet ซึ่งเป็นการเชื่อมต่อสำหรับคอมพิวเตอร์เครือข่ายภายในหรือเครือข่ายที่ไม่ใหญ่นัก (internal network)

เรื่องราวของอินเทอร์เน็ตเริ่มเมื่อปี ค.ศ. 1973 โดย U.S. Defense Advance Research Project Agency (DARPA) ที่ออกแบบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์สำหรับทางทหารใช้ในสงคราม (เย็น) ต่อมาเมื่อยุคสมัยเปลี่ยนไปจึงได้ยกเครือข่ายให้กับการศึกษาและค้นคว้าตลอดการวิจัย เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาต่อในอนาคต ต่อมาได้มีการนำอินเทอร์เน็ตมาใช้ในทางธุรกิจและเป็นผลทำให้เกิดการตื่นตัวในการใช้งานอินเทอร์เน็ตมากขึ้น เพื่อวัตถุประสงค์ในระบบการบริการลูกค้า การสั่งซื้อ ตลอดจนการสืบค้นข้อมูลแบบออนไลน์ (ซึ่งสามารถดำเนินในรูปแบบธุรกิจได้)

ถ้ามีคำถามว่าใครเป็นเจ้าของเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ตอบได้เลยครับว่าไม่มี เพียงแต่อาจจะมีตัวกลางในการคอยควบคุมหมายเลขไอพี หรือการจดทะเบียนโฮสต์หรือชื่อโดเมนเท่านั้นเอง

เราจะพบกับอะไรบ้างบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ผู้คนนับล้านคนได้ใช้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับอีเมล์ ซึ่งถือว่าเป็นส่วนประกอบย่อยเท่านั้นเอง สำหรับการใช้อินเทอร์เน็ต ในกลุ่มผู้ใช้บางกลุ่มมุ่งเน้นและให้ความสนใจไปยังเครือข่ายใยแมงมุมหรือเวิลด์ไวด์เวบ (WWW) ที่เพรียบพร้อมไปด้วยข้อมูลข่าวสารอันตระการตา ด้วยมัลติมีเดียแบบอินเทอร์แอคทีฟ ที่ทำให้อินเทอร์เน็ตเป็นที่รู้จักและทำให้ผู้คนอีกหลายกลุ่มหันมาสนใจกันอย่างไม่ขาดสาย

วันนี้หลายท่านคงจะไม่ปฏิเสธระบบสื่อสารสารสนเทศที่ให้ข้อมูลฉับไว ทันใจในทุกที่ อินเทอร์เน็ตเครือข่ายกว้างไกล เชื่อมทั้งธุรกิจและการดำเนินชีวิตให้ง่าย สะดวกสบายในการใช้สอย

โครงการปริญญาโท สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ภาคพิเศษ)

ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำหนดเปิดรับสมัครบุคคลเข้าศึกษาต่อในโครงการปริญญาโทหลักสูตรวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ (ภาคพิเศษ) ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2541

โดยหลักสูตรนี้จะเน้นเนื้อหาทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยมีอุปกรณ์สนับสนุนที่ทันสมัยและพร้อมเพรียง โดยเป็นหลักสูตร 2 ปี (3 ภาคการศึกษาต่อปี) จำนวน 53 หน่วย โดยมีเนื้อหาใน 3 หมวดวิชา คือ

1. **IT for Organization and Management** การนำเทคโนโลยีสารสนเทศ การบริหารและการจัดการที่เหมาะสมไปสร้างคุณค่าเพิ่มหรือใช้กลยุทธ์ในการทำงานที่มีคุณภาพ ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในองค์กร .

2. **Information Systems Technology** การศึกษาด้านเทคโนโลยีระบบสารสนเทศทั้งด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ เช่น เครือข่ายคอมพิวเตอร์ การโปรแกรมแบบวิชวล ระบบไคลเอ็นต์/เซอร์ฟเวอร์ ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ เป็นต้น

3. **IT Development and Management** การพัฒนาระบบสารสนเทศ กลยุทธ์ในการวางแผนและการบริหารด้านไอที การควบคุมและความปลอดภัยของระบบ

คุณสมบัติผู้สมัคร	ปริญญาตรีทุกสาขาที่เรียนวิชาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 9 หน่วยกิต หรือมีประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการระบบสารสนเทศมาไม่ต่ำกว่า 3 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี
ขายใบสมัครและรับสมัคร	ตั้งแต่บัดนี้ ถึง 30 เมษายน 2541
ค่าธรรมเนียมการศึกษา	ตลอดหลักสูตร 250,000 บาท โดยแบ่งชำระเงิน 5 งวด (รวมค่าหน่วยกิต หนังสือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ อาหาร อาหารว่าง การศึกษาดูงานในประเทศ)
สอบถามรายละเอียด	ภาควิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โทร. 942-8555 ต่อ 1403,1404
อีเมล์	cpe@nontri.ku.ac.th
โฮมเพจ	http://www.cpe.ku.ac.th